

ЗАНЯТИЕ №8 «ГАЛОГЕНЫ»

1. Заполните таблицу «Галогены»

Галогены	Фтор	Хлор	Бром	Иод
Агрегатное состояние				
Цвет				
Формула простого вещества				

2. Реагируют ли галогены с солями галогенов? Составьте уравнение реакций, протекание которых возможно в водном растворе.

$\text{Cl}_2 + \text{KBr} \rightarrow$	$\text{Br}_2 + \text{KI} \rightarrow$	$\text{I}_2 + \text{KF} \rightarrow$
$\text{Cl}_2 + \text{KF} \rightarrow$	$\text{Br}_2 + \text{KF} \rightarrow$	$\text{I}_2 + \text{KCl} \rightarrow$
$\text{Cl}_2 + \text{KI} \rightarrow$	$\text{Br}_2 + \text{KCl} \rightarrow$	$\text{I}_2 + \text{KBr} \rightarrow$

3. Как фтор может реагировать с водой? Составьте уравнения двух химических реакций.

4. Как хлор реагирует с медью и железом? Составьте уравнения соответствующих химических реакций

5. Какая из галогеноводородных кислот наиболее сильная? _____

6. Какая из галогеноводородных кислот наиболее слабая? _____

7. Составьте уравнение реакции плавиковой кислот со стеклом

8. Составьте уравнения реакций хлора с водородом и водой

9. Что произойдёт, если к хлорной воде добавить щёлочь? Составьте возможные уравнения реакций хлорной воды со щелочью.

10. Составьте уравнения возможных реакций красного фосфора с хлором

11. Составьте уравнения реакций галогенидов калия с водным раствором нитрата серебра

12. Как получить бертолетову соль и гипохлорит кальция? Составьте соответствующие уравнения химических реакций

13. Как сульфат меди и хлорид железа (III) реагируют с раствором йодида калия? Составьте уравнения химических реакций

14. Как получить хлор в химической лаборатории? Составьте уравнения реакций марганцовки и оксида марганца (IV) с соляной кислотой.
